

Ročník 5., Číslo III., listopad 2010

AKO ZÍSKAŤ KVALITNÉ DÁTA V CESTNEJ DOPRAVE

HOW TO OBTAIN THE QUALITATIVE INFORMATION IN ROAD TRANSPORT

Adela Poliaková¹

Anotace: Predložený príspevok sa zaoberá teoretickým rozborom získavania kvalitných dát v cestnej doprave. Zdôrazňuje nevyhnutnosť kvalitnej informácie a uvádza metódy, ktorými je možné kvalitné informácie získať.

Kľúčová slova: kvalita, kvalitatívny prieskum, zisťovateľ, kvalitatívny zber informácií, rámcová analýza

Summary: Submitted work deals with theoretical analysis of the qualitative information obtaining in road transport. It emphasizes the necessity of qualitative information and introduces the methods using what is possible the qualitative information to obtain.

Key words: quality, qualitative survey, detector, qualitative information collection, framework analysis

1. ÚVOD

Otázka získavania informácií o rôznych oblastiach diania v cestnej doprave so sebou prináša aj problematiku relevantnosti či dôveryhodnosti týchto informácií ako najdôležitejších ukazovateľov ich kvality. Zo získavaných informácií sú spracúvané rôzne štatistické výstupy, grafické znázornenia či prognózy vývoja sledovaných faktorov v oblasti cestnej dopravy. Najčastejšie sledovanou skutočnosťou sú policajné štatistiky, ktoré zahŕňajú:

- štatistiky nehodovosti,
- štatistiky dopravných priestupkov (napr. tabuľka 1),
- štatistiky oblasti vykonávania skúšok.

Tab. 1 - Celkový počet uložených pokút za priestupky proti bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky službou dopravnej a polície na území celej Slovenskej republiky za celý rok 2009

Počet zistených priestupkov	
Uložené pokuty na mieste	325 753
Suma v €	18 810 964
Postúpených na správne konanie	13 222
Celkom (pokuty + postúpené na SK)	338 975

Zdroj: <http://www.minv.sk/?statistika-dopravných-priestupkov>

¹ Ing. Adela Poliaková, EUR ING, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra cestnej a mestskej dopravy, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, Tel. +421 41 513 3504, Fax: +421 41 513 1523, E-mail: adela.poliakova@fpedas.utc.sk

2. KVALITATÍVNY PRIESKUM V DOPRAVE

2.1 Kvalita informácie

V doprave sa okrem uvedených zisťovaní vykonáva veľa prieskumov, či už smerových, intenzitných či sociodemografických. Potreba zisťovania údajov smeruje k potrebe definovania kvalitnej informácie. Vo všeobecnosti by takáto informácia mala mať nasledovné vlastnosti:

- **spoľahlivosť** – získaná informácia by nám mala zaručovať pravdivú výpoveď, odrážajúcu reálnu a neskreslenú skutočnosť,
- **relevantnosť** – získaná informácia by mala zodpovedať sledovanému javu v čase, kedy sa zisťovanie uskutočňuje, na mieste, o ktorom je potrebné údaje získať,
- **dostupnosť** – parameter charakterizuje mieru, s akou je možné sa k informácii dopracovať, často má finančný nádych, kedy označuje cenu informácie, čiže dostupnosť informácie je ohraničená finančnými možnosťami zisťovateľa,
- **úplnosť** – z informácie majú byť zrejmé všetky zisťované skutočnosti, nielen čiastkové dáta,
- **jednoznačnosť** – získaná informácia by mala informovať každého rovnako, nie je prípustné, aby jednu informáciu chápal jeden zisťovateľ inak ako druhý.

V praxi by sme vedeli vymenovať ešte množstvo kvalitatívnych vlastností informácie, ktorých posúdenie je viac-menej na zvážení individuálneho subjektu. Vo všeobecnosti by sme však mohli zhrnúť, že kvalitná informácia je prehľadná a odráža skutočnosť reálneho života.

V doprave bude teda informácia lokálne viazaná a bude charakterizovať jav v určitom časovom okamihu alebo v určitom časovom intervale.

2.2 Metódy kvalitatívneho prieskumu v cestnej doprave

2.2.1 Základné metódy kvalitatívneho zberu informácií

Metóda, ktorú použijeme na získanie kvalitnej informácie bude závisieť od požadovaného typu informácie, ale i od zdroja, ktorý na jej získanie použijeme. V cestnej doprave sú to zdroje Štatistického úradu Slovenskej republiky, zdroje Ministerstva vnútra Slovenskej republiky príp. Policajného prezidia SR, ale často je potrebné uskutočňovať vlastné dopravné prieskumy

V tabuľke 2 sú uvedené základné metódy kvalitatívneho zberu informácií.

V cestnej doprave je teda najčastejšie využívaná metóda prieskumu dokumentov a metódy pozorovania. Metóda interview ako taká je málo frekventovaná, týka len očitých svedkov nehodových udalostí.

Je vhodné na začiatku zberu informácií zostaviť si plán organizácie zberu.

Takýto plán slúži súčasne ako kontrola, že sa všetky informácie získavajú zodpovedajúcim spôsobom a vo vhodnom čase. Pretože často ide o informácie osobného charakteru, musíme zaručiť ich ochranu pred zneužitím. Takisto anticipujeme a simulujeme jednotlivé procedúry, vykonávame ich pilotné preskúšanie. Podstatný je výcvik výskumníkov.

Tab. 2 - Základné metódy kvalitatívneho zberu informácií (typy, alternatívy, výhody a nevýhody)

Typ zberu dát	Alternatívna voľba	Výhody	Nevýhody
Pozorovanie	<ul style="list-style-type: none"> • úplný participant, • pozorovateľ ako participant, • participant ako pozorovateľ, • úplný pozorovateľ 	<ul style="list-style-type: none"> • Výskumník má skúsenosti z prvej ruky. Zaznamenáva neobvyklé udalosti. • Užitočné pri rozvíjaní tém, ktoré nie je vhodné riešiť v rozhovore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Výskumník môže ovplyvniť dianie a výsledok. • O niektorých „súkromných“ záležitostiach nie je možné informovať. • Výskumník nemusí byť úspešný, nemá schopnosti. • S určitým typom účastníkov sú ťažkosti pri nadväzovaní kontaktu (deti).
Interview	<ul style="list-style-type: none"> • interview s návodom, • naratívne interview, • skupinové interview, • fenomenologický rozhovor 	<ul style="list-style-type: none"> • Užitočné, ak nie je možné uskutočniť pozorovanie. • Je možné zaznamenať i to, čo už bolo. • Umožňuje kontrolu situácie zberu dát. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nepriama informácia, filtrované informantom. • Často v umelých podmienkach. • Prítomnosť výskumníka môže viesť ku skresleniu. • Ľudia sa nevedia vyjadrovať.
Dokumenty	<ul style="list-style-type: none"> • verejné dokumenty, • súkromné dokumenty, • e-diskusie 	<ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje analyzovať jazyk a slová. • Dá sa dosiahnuť bez ohľadu na dobu, nie je vtieravým spôsobom zisťovania. • Informácie sú už spracované. 	<ul style="list-style-type: none"> • Môže ísť o chránené informácie. • Vyžaduje sa vyhľadávanie informácie. • Vyžaduje prepis alebo skenovanie do počítača. • Materiál môže byť nekompletný. • Materiál nemusí byť presný a autentický.

Zdroj: [1]

Vytvárame databázu dokumentácie jednotlivých etáp zberu informácií. Popíšme si niektoré typy dokumentov, ktoré zachytávajú organizačné aspekty výskumu:

- **Súhrnný formulár kontaktu.** Používa sa k zaznamenaniu informácií o každom kontakte pri zbere dát (rozhovor, pozorovanie). Tento formulár by mal takisto obsahovať organizačné zmeny alebo upozornenia, ktoré z rozhovoru vyplynuli a mohli by ovplyvniť ďalší zber informácií.

- **Súhrnný formulár o dokumentoch.** Je určený pre záznamy o všetkých dokumentoch, ktoré sa získavajú. Ide napr. o novinové články, korešpondenciu, agendy, schôdzky. Tieto dokumenty sú často veľmi rôznorodé a skladujú sa oddelene. Je však vhodné viesť ich centrálnu evidenciu.
- **Evidenčný formulár.** Tento formulár zaznamenáva vývoj zberu informácií. Všetky získané dáta sa majú vzťahovať k predpokladaným cieľom výskumu. V tomto formulári sa zachytáva, aký vzťah majú dané informácie k výskumným otázkam.

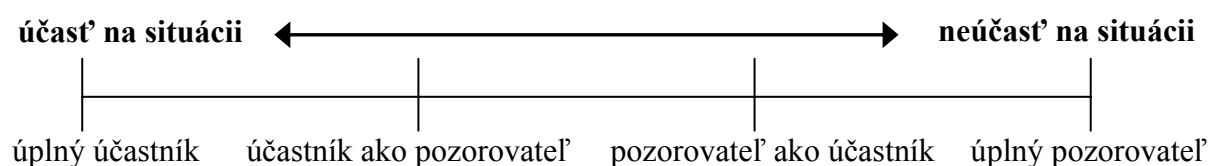
Akýkoľvek materiál, ktorý sa získa v procese zberu informácií, je nutné vhodným spôsobom archivovať. Väčšinu údajov môžeme dnes v digitálnej podobe uschovávať pomocou databázového systému alebo špeciálneho programu na podporu kvalitatívneho výskumu. [1]

2.2.2 Najčastejšia metóda kvalitatívneho zberu informácií v cestnej doprave

Ako veľmi frekventovaná metóda používaná na zber kvalitných dát sa v cestnej doprave používa metóda pozorovania.

Často ide o pozorovanie fotografických snímok, videozáznamov, ale významnú úlohu má najmä osobné pozorovanie aktuálnej dopravnej situácie. Metóda je však často ovplyvnená samotným pozorovateľom, ktorý zaznamenáva okrem objektívnych údajov (dobu parkovania vozidla, počet vozidiel odbočujúcich vpravo, počet chodcov ...) i údaje subjektívne, ako napr. stupeň viditeľnosti alebo silu vetra. Osobné pozorovanie je však samozrejmosťou mnohých dopravných prieskumov, predovšetkým pre projekty s obmedzeným rozpočtom. Toto pozorovanie má potom charakter „skrytého pozorovania“, nakoľko zisťovateľ o svojej aktivite ostatných účastníkov dopravy neinformuje.

Forma interakcie alebo role pozorovateľa v kvalitatívnom pozorovaní sa môže meniť podľa nasledujúceho obr. 1.



Zdroj: [1]

Obr. 1 – Úloha pozorovateľa v kvalitatívnom pozorovaní

Ak by sme obr. 1 mali aplikovať alebo vysvetliť na príklade cestnej dopravy, **úplným účastníkom** by bol zisťovateľ v teréne, ktorý pozoruje dopravný jav, zapisuje si údaje, ostatných účastníkov však o zisťovaných skutočnostiach neinformuje. Úplný účastník takéhoto prieskumu je teda pre ostatných účastníkov dopravnej situácie vnímaný ako ďalšia súčasť, vodič, chodec a pod.

Účastníkom ako pozorovateľom by bol zisťovateľ v tom prípade, keby v sledovanej dopravnej situácii zastavoval niektorých účastníkov, informoval ich o vykonávanom prieskume, jeho cieľoch a jeho úlohách. V tomto prípade by už tento zisťovateľ pre ostatných účastníkov nemal anonymnú funkciu. Táto forma sa využíva predovšetkým v sociodemografických dopravných prieskumoch, kedy zisťujeme údaje o pohlaví, veku, smerovaní ciest a pod. jednotlivých účastníkov dopravy.

Pozorovateľ ako účastník má skôr funkciu pýtať sa. I v tomto prípade si budú ostatní účastníci skúmaného dopravného javu vedomí jeho funkcií a úloh. Rozdiel medzi týmito a predchádzajúcim prípadom spočíva v tom, že v tomto prípade zisťovateľ nevystupuje ako účastník danej situácie. Išlo by o také organizované prieskumy, kedy zisťovateľ vopred zverejní okolnosti vykonávaného prieskumu vrátane času a miesta, kde prieskum uskutoční i cieľov, ktoré sú týmto prieskumom sledované.

V praxi cestnej dopravy sa často využíva i metóda „**úplného pozorovateľa**“. Takýto zisťovateľ sleduje dopravné javy „zvonku“, teda mimo situácie. Ide predovšetkým o sledovanie záznamov z videokamier resp. fotodokumentácie. Zisťovateľ teda nemá šancu zasahovať do zmeny javu a účastníci pozorovania nevedia o tom, že sú predmetom skúmania.

Uvedené pozorovanie je možné vo výskume využiť pre rôzne účely.

2.3 Usporiadanie údajov ako súčasť kvalitatívneho prieskumu

Pre celkovo úspešný a kvalitný výskum je nutné nielen zabezpečiť kvalitný prieskum dopravnej situácie, ale kritickým aspektom je potreba vedieť analyzovať a usporiadať získané údaje. Takéto údaje majú najčastejšie formu ručne písaných poznámok, čiarkových metód, poznámok v tabuľkách príp. i prepisov rozhovorov.

V cestnej doprave je často využívaná rámcová analýza. Takáto analýza má umožniť:

- zachytenie vznikajúcich návrhov a nápadov, ktoré sú podložené relevantnými dátami, nevychádzajú iba z vopred určených teórií alebo predpokladov,
- porovnávanie podobných javov medzi viacerými prípadmi,
- sprehľadnenie množstva ukazovateľov pre ďalších používateľov.

Postup je založený na tabuľkovej metóde a vychádza z odhalenia téma a kategórií, ktoré zjednodušujú organizáciu a klasifikáciu dát. Každá jednotlivá štúdia má vlastný tematický rámec, ktorý sa skladá z množiny hlavných tém, ktoré sú rozdelené na podtémy. Témy a podtémy sa navrhujú v priebehu zoznamovania sa s informáciami pri klasifikácii jednotlivých častí informačného materiálu. Akonáhle je navrhnutý dostatočne podrobný zoznam tém a podtém, pre každú hlavnú tému sa vytvorí zvláštna tabuľka, do ktorej sa umiestnia jednotlivé prípady a dátové jednotky výskytu, pričom pre každú podtému je v tabuľke vyhradený jeden stĺpec. Informácie pre každý prípad sa zaznamenávajú do vznikajúcej tabuľky až do úplného vyčerpania všetkých dát. [1]

Príklad takejto komparatívnej tabuľky je uvedený na obr. 2.

	Prípad 1	Prípad 2	Prípad 3
Téma 1			
Téma 2			
Téma 3			

Zdroj: [1]

Obr. 2 – Príklad schémy tabuľky pre komparatívne zobrazenie dát

3. ZÁVER

Je potrebné poznamenať, že najmä v doprave, kde zvykneme sledovať množstvo dôležitých javov, na základe ktorých sme potom schopní prijať opatrenia pre zlepšenie jednotlivých skutočností, je takéto jednoduché zaznamenávanie nevyhnutným predpokladom kvality uschovaných informácií.

*Tento príspevok bol vypracovaný ako súčasť riešenia výskumnej úlohy č. 3/KCMD/09
Prognóza vývoja hromadnej osobnej dopravy.*

POUŽITÁ LITERATÚRA

[1] HENDL, J.: *Kvalitativní výzkum. Základní teorie, metody a aplikace*. Druhé, prepracované a aktualizované vydanie. Praha: Portál, 2008. 408 s. ISBN 978-80-7367-485-4.